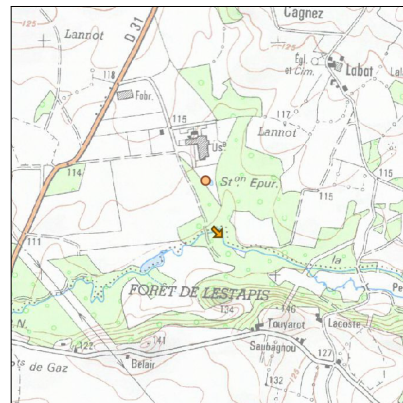


Système d'assainissement 2024

ARTHEZ DE BEARN 2

Réseau de type Mixte



Station : ARTHEZ DE BEARN 2

Code Sandre	0564057V002
Nom du maître d'ouvrage	SYNDICAT MIXTE EAU ET ASSAINISSEMENT DES TROIS CANTONS
Nom de l'exploitant	SUEZ EAU FRANCE
Date de mise en service	janvier 1994
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	2 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	114 Kg/j
Charge nominale DCO	228 Kg/j
Charge nominale MES	140 Kg/j
Débit nominal temps sec	400 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Lagunage naturel
Filières BOUE	File 1: Filtres plantés de roseaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	406 894, 6 267 247 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - La Geüle

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Arthez-de-Béarn depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2024, le suivi départemental dans le cadre du programme NAIADE a été réalisé par le biais d'un premier bilan de performances 24h le 3 juin par temps sec et d'un deuxième bilan de performances 24h le 4 décembre par temps sec mais après de fortes précipitations.

Description :

Selon le RPQS 2022, le réseau d'Arthez de Béarn comporte :

- 18 km de canalisations dont 1 km dunitaire
- 8 postes de relevage sur le réseau plus celui récemment mis en service à la station (suppression du PMC du stade)
- 607 abonnés (649 sur la commune dont 42 raccordés au SA d'Hagetaubin)
- Un bassin de stockage (ancienne station) qui a été réhabilité en 2019 : vidange par siphonage. Aménagement d'une lame déversante (non étanche) pour limiter le débit dirigé vers la station de dépuración (calibrage de la vanne à coulisse non connu). Lors de fort débit, les effluents déversés alimentent le bassin de stockage.

Fonctionnement :

D'après les données d'auto-surveillance 2024 transmises par l'exploitant,

- le débit moyen traité est de 313 m³/j (277 m³/j en 2023), toute météo confondue, avec de fortes variations en fonction de la hauteur de la nappe et de la pluviométrie (de 123 m³/j à 678 m³/j). Le volume total traité est de 114 733 m³/an.
- le débit dépasse 400 m³/j (nominal de la station) pour 100 jours (78 en 2023) : 82 jours avec un débit entre 400 et 600 m³/j (61 jours en 2023) et 18 jours (17 jours en 2023) avec des valeurs de débit encore plus élevées, jusqu'à 678 m³/j mesurés le 25 février (10 mm de précipitations ce jour-là et 57 mm la semaine précédente).
- la moyenne de temps sec est de 309 m³/j (222 m³/j en 2023). Habituellement la moyenne toute météo confondue et la moyenne de temps sec sont significativement différentes. Ce n'est pas le cas depuis 2021. Les bilans NAIADE de juin et décembre se sont déroulés par temps sec avec respectivement 177 m³/j et 243 m³/j.
- Malgré la réorganisation de la collecte et la suppression du point de déversement au Fourcq près du stade, tout le débit ne parvient pas systématiquement à la station de dépuración. Un écrêtement est encore possible au niveau du déversoir de stockage situé à l'ancienne station (non mesuré).
- Au niveau du déversoir en tête de station (point A2), le débit moyen est de 265 m³/j toute météo confondue. Le maximum mesuré est de 3644 m³/j le 26 octobre (33 mm de précipitations ce jour-là et 38 mm la semaine précédente).

- Le déversoir en tête de station a été actif 132 jours sur l'année et le volume total déversé est de 96 903 m³/an ce qui représente 85% du volume traité en Entrée (point A3).

Pour les 5 bilans de l'année 2024 (deux réalisés par nos soins, 3 par l'exploitant), deux bilans ont été réalisés par temps sec avec une DCO variant de 603 à 750 mg/l et les trois autres ont été réalisés soit par temps humide soit après une période de forte pluie et dans ces cas là la DCO varie de 297 à 455 mg/l.

Les charges polluantes mesurées varient de 491 EH à 1708 EH. La valeur moyenne est de 1247 EH.

Il n'y a pas eu de dépotage de matières de vidange dans les fosses de stockage au cours de nos bilans, cette donnée n'est pas disponible pour les mesures d'auto-surveillance.

Etudes et travaux :

Le syndicat a lancé l'actualisation du SDA sur l'ensemble de son territoire.

La commune a entrepris en 2024 une étude (cabinet Merlin) visant à la déconnexion des eaux pluviales (publiques et privées) du réseau d'assainissement.

Station d'epuration

Description :

Depuis la mise en service de la canalisation gravitaire depuis le stade et celle du nouveau poste de relevage a la station, il ny a plus quun point dalimentation de la filiere de traitement.

La station est egalement equipee dune fosse de depotage des matieres de vidange. Les effluents sont pretraites par un tamis depuis fin 2018 avant detre admis dans le bassin sequentiel aere par deux turbines (changees en mars 2019) en simultane avec demarrage differe. Pendant les phases de decantation, un deversoir flottant permet l'alimentation de la lagune de finition.

Remplissage :

A partir des donnees de lautosurveillance de lexploitant et des mesures realisees a linitiative du Departement, on peut dire que les taux de charge de linstallation en 2024 varient

- Hydraulique : de 31% a 170% en fonction de la meteo et de la hauteur de la nappe, la moyenne se situant a 66%.

- Organique : de 34 % a 90%

Fonctionnement :

Le nouveau degriilleur en entree station et les pompes du postes de relevage Entree station fonctionnent bien. L'alternance des pompes est automatique afin dequilibrer les durees de fonctionnement de chacune dentre elles. Le tamis compacteur presente aussi un bon etat de fonctionnement. Le poste toutes eaux relve collecte a present seulement les retours des lits plantes de roseaux et le poste de depotage de la station. Laeroflot et le racleur du degraisseeur ne sont plus en service.

Dans le bassin sequentiel, les cycles daeration sont assures par deux turbines en simultane pilotees par l'automate. Une nouvelle mesure est en place.

Les cycles de vidange sont pilotes par la poire de niveau haut positionnee dans le bassin et par lautomate (cycles de vidange a 00h, 20h et 12h). Lorsque la poire de niveau est activee, une decantation des effluents durant 40 minutes est effective. La mesure fonctionne correctement

Le taux de boues en aeration est fonction de la hauteur deau dans le bassin sequentiel est eleve (entre 6,3 et 7,9 g MES/l pour le prelevement effectue lors de chaque bilan NAIADE). L'extraction des boues est compliquee en raison dune capacite limitee de la filiere boues et de labsence de solution alternative.

Leau est limpide en surface avec quelques floes de boues en flottation. Les revanches du bassin sont erodees, avec des eboulements sur une partie du bassin. Les boues stockees dans la lagune sont evacuees periodiquement par Suez organique (indication agent exploitation). Des traces danimaux type ragondins sont visibles autour du bassin.

Performances :

Les rendements sont globalement eleves (plus de 90% sur les parametres carbones, lazote ammoniacal et les MES) quand les deux turbines sont en service. La denitrification est partielle. Le traitement du phosphore est conforme et respecte la norme de rejet ($Pt < 4 \text{ mg/l}$) sans traitement specifique.

Pour les trois bilans d'auto-surveillance exploitant ainsi que pour les deux bilans NAIADE realises en 2024, le rejet est de bonne qualite et l'ensemble des parametres respectent les normes de rejet.

Cependant ces rendements et la qualite de rejet ne tiennent pas compte de limportante quantite deffluents non traites deverses au milieu.

Etudes et travaux :

La maitrise d'uvre de la future station depuration a ete confiee a SCE qui a realise des campagnes de mesure fin 2023 et debut 2024 pour dimensionner au mieux louvrage. La nouvelle station aura une capacite de 1900 EH avec des volumes de reference de 1930 m³/j et 185 m³/h.

Les travaux de construction de la nouvelle station ont debuté en février 2025 et le planning indique une mise en service en fin d'année 2025. Pour le stockage des boues, les lits de sechage vont etre supprimes et un systeme de deshydratation sur presse a vis va etre installe.

Sous produits

Stockage des boues dans deux lits a macrophytes alimentes directement depuis le bassin sequentiel pendant les phases daeration et depuis la lagune de finition si necessaire.

Les boues stockées dans le lit n°1 ont été évacuées en mai 2024 par Suez Organique (environ 120 Tonnes) et en novembre 2022 pour le lit n°2 (Suez Organique - environ 120 Tonnes).
 Le lit n°2 est à nouveau plein et nest plus utilisé.
 Du fait de la fonctionnalité dun seul lit (lit 1), l'agent d'exploitation extrait uniquement sur ce dernier rendant la gestion des boues compliquée.

Données chiffrées

Année d'activité 2024 - Possibilité de déversement par temps de pluie

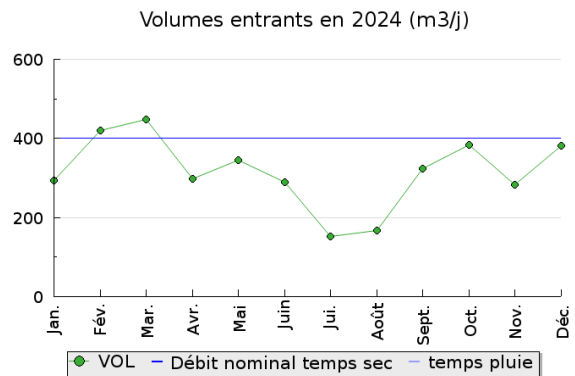
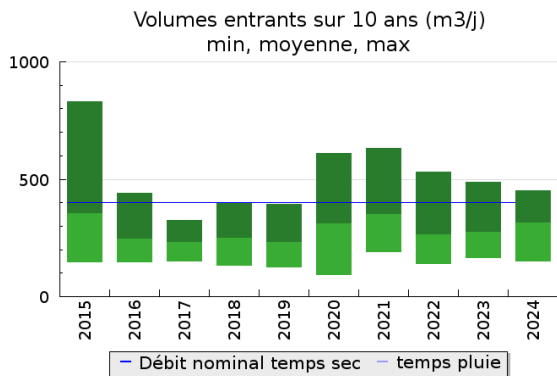
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	315 m3/j	79 %			380 m3/j	
DBO5	60 Kg/j	53 %	193 mg/l	99 %	0,9 Kg/j	2,3 mg/l
DCO	189 Kg/j	83 %	600 mg/l	97 %	6,2 Kg/j	16,6 mg/l
MES	97 Kg/j		312 mg/l	99 %	1,3 Kg/j	3,5 mg/l
NTK	27,1 Kg/j		87 mg/l	95 %	1,3 Kg/j	3,4 mg/l
PT	2,7 Kg/j		8,6 mg/l	58 %	1,1 Kg/j	3 mg/l

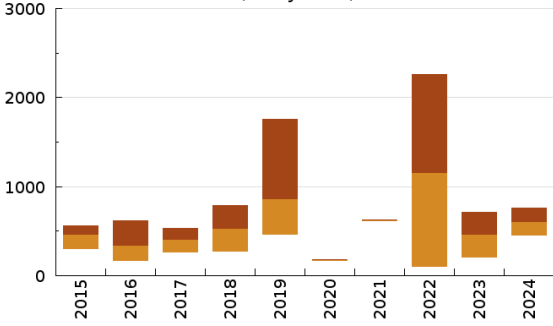
Indice de confiance

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

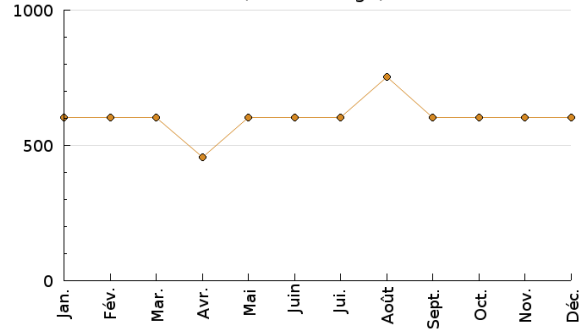
Pollution traitée



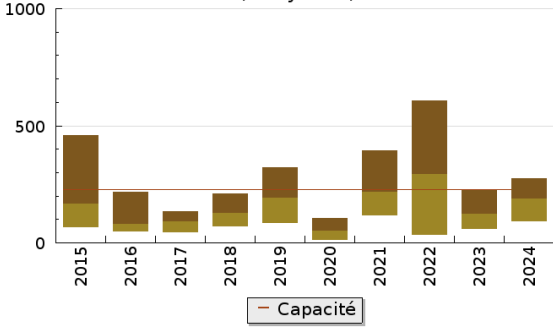
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



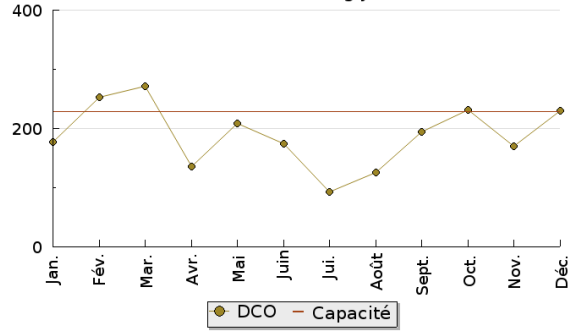
Concentration de l'effluent entrée en 2024
 (DCO en mg/l)



Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
 min, moyenne, max

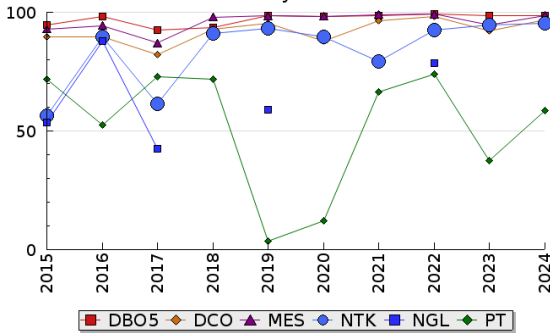


Pollution entrante en station en 2024
 (DCO en Kg/j)

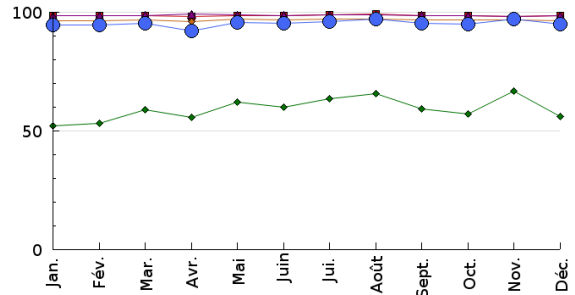


Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)
 moyenne

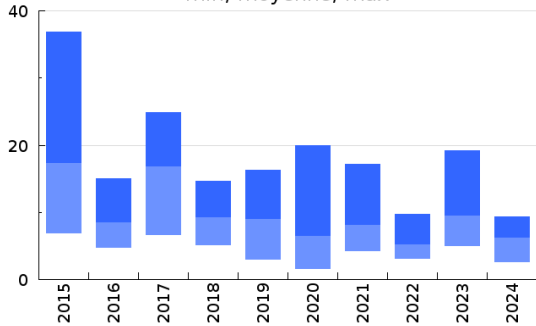


Evolution des rendements en 2024 (%)

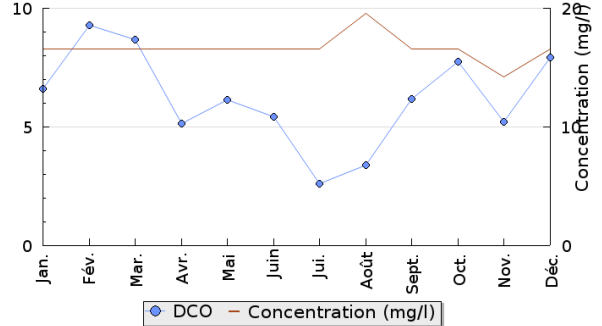


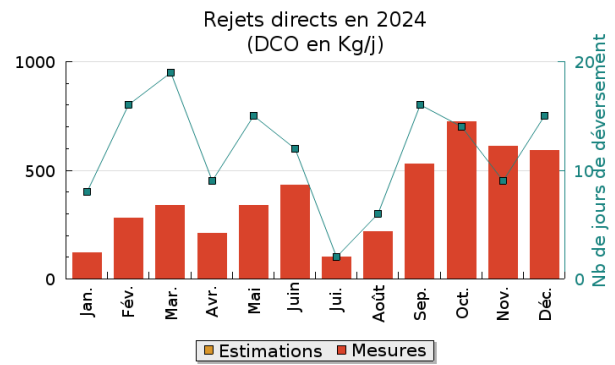
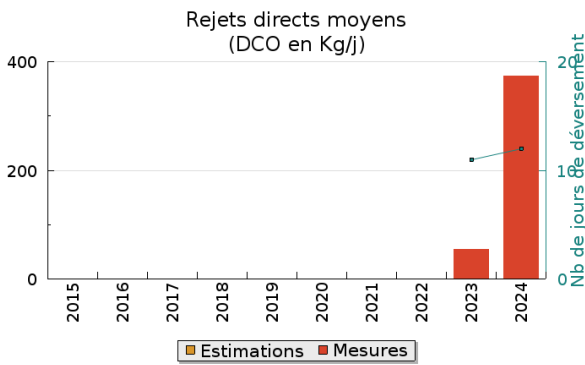
Pollution rejetée

Pollution en sortie station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
 min, moyenne, max



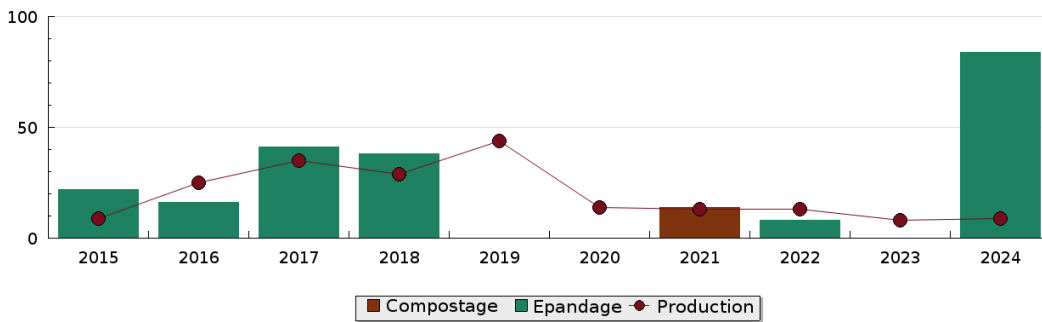
Pollution en sortie station en 2024
 (DCO en Kg/j)





Production et destination des boues

Destination des boues sur 10 ans (tonne de matière sèche)



Problèmes rencontrés en 2024

Problèmes liés...

... à la collecte des effluents	Non
...à l'atteinte des performances européennes	Non
...à l'autosurveillance	Non
...à l'exploitation des ouvrages	Non
...à la production des boues	Non
...à la vétusté	Non
...à la destination des sous-produits	Non

Accès aux données

Les données historiques sont disponibles en téléchargement depuis la thématique "Usages et pressions polluantes domestiques et urbaines" ou sous forme d'archive depuis le catalogue de données du SIE du Bassin Adour Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564057V002>